

DERWENT- 1994-124564

ACC-NO:

DERWENT- 199415

WEEK:

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Tyre for bicycle - has carcass formed from (in)organic non-metallic wire element and belt formed from india rubber, etc.

PATENT-ASSIGNEE: FUJI SEIKO KK[FUJM]

PRIORITY-DATA: 1986JP-0261077 (October 31, 1986)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 94020801	B2 March 23, 1994	N/A	003	B60C 009/02
JP 63116904	A May 21, 1988	N/A	000	B60C 009/02

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP 94020801B2	N/A	1986JP-0261077	October 31, 1986
JP 94020801B2	Based on	JP 63116904	N/A
JP 63116904A	N/A	1986JP-0261077	October 31, 1986

INT-CL (IPC): B60C009/02, B60C009/10 , B60C009/20 , B60C009/22

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 94020801B

BASIC-ABSTRACT:

The carcass is formed from an (in)organic non-metallic wire element or a metal wire element and belt is formed of India rubber or resin for cementing.

USE - Used for bicycle tyres.

CHOSEN- Dwg.0/5  
DRAWING:

TITLE-TERMS: TYRE BICYCLE CARCASS FORMING ORGANIC NON METALLIC WIRE  
ELEMENT BELT FORMING INDIA RUBBER

DERWENT-CLASS: A95 Q11

CPI-CODES: A08-R01; A12-T01;

ENHANCED- Polymer Index [1.1] 017 ; H0124\*R  
POLYMER-  
INDEXING: Polymer Index [1.2] 017 ; ND01 ; K9892 ; K9416 ;  
Q9999 Q9234 Q9212 ; Q9999 Q9256\*R Q9212  
  
Polymer Index [1.3] 017 ; D00 D01 ; A999 A419 ;  
S9999 S1672  
  
Polymer Index [1.4] 017 ; Gm D00 D09 ; S9999 S1672 ;  
A999 A419  
  
Polymer Index [1.5] 017 ; A999 A033  
  
Polymer Index [2.1] 017 ; H0124\*R ; P0000 ; A999  
A033 ; A999 A782  
  
Polymer Index [2.2] 017 ; ND01 ; Q9999 Q9234 Q9212 ;  
Q9999 Q9267 Q9256 Q9212 ; Q9999 Q7909 Q7885 ; K9892  
  
Polymer Index [2.3] 017 ; D00 D01 ; A999 A419 ;  
S9999 S1672  
  
Polymer Index [2.4] 017 ; Gm D00 D09 ; S9999 S1672 ;  
A999 A419

**POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:**

Key Serials: 0009  
  
0011  
  
0222  
  
0231  
  
2211

**Multipunch Codes:**

2220

2307

2747

2825

2826

3258

3297

3300

017

032

04-

275

303

308

41&

50&

57&

651

654

672

723

017

032

04-

275

303

308

311

41&

57&

609

623

629

630

654

672

723

**SECONDARY-ACC-NO:**

**CPI Secondary Accession Numbers:** C1994-057706

**Non-CPI Secondary Accession Numbers:** N1994-097619

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許出願公告番号

特公平6-20801

(24)(44)公告日 平成6年(1994)3月23日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
B 6 0 C 9/02	C	8408-3D		
9/10		8408-3D		
9/22	A	8408-3D		
// B 6 0 C 9/20	C	8408-3D		

発明の数1(全 3 頁)

(21)出願番号	特願昭61-261077	(71)出願人	999999999 不二精工株式会社 岐阜県羽島市福寿町平方13丁目60番地
(22)出願日	昭和61年(1986)10月31日	(72)発明者	高木 茂正 岐阜県羽島市福寿町平方1349番地
(65)公開番号	特開昭63-116904	(74)代理人	弁理士 恩田 博宣
(43)公開日	昭和63年(1988)5月21日	審査官	伊藤 元人
		(56)参考文献	特公 昭30-2502(JP, B1) 特表 昭59-500169(JP, A)

(54)【発明の名称】 自転車用タイヤ

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】金属線条体又は有機或いは無機の非金属線条体がゴム或いは接着用樹脂で被覆されて形成された複合線条体(1, 4)からカーカス(3)及びベルト(5)を構成し、前記複合線条体(1)をタイヤ(7)の周方向に所望の間隔(P)を隔ててループ状に連続形成配置することにより前記カーカス(3)を構成するとともに、その両幅端部(1a, 1b)をそれぞれビードワイヤ(2a, 2b)を包含するように屈曲形成し、前記ベルト(5)は前記カーカス(3)上に前記複合線条体(4)をタイヤ(7)の軸方向に所望の間隔(P')を隔ててタイヤ(7)の周方向に複数条捲回して形成したことを特徴とする自転車用タイヤ。

【発明の詳細な説明】

発明の目的

2

(産業上の利用分野)

この発明は、自転車用のタイヤに係り、特にそのカーカス及びベルトの構成に関するものである。

(従来の技術及び発明が解決しようとする問題点)

一般に自転車用タイヤのカーカスには第5図(a)に示すような非金属線11を簾織りにした簾織りゴム引きコード12が使用され、第5図(b)に示すように、前記簾織りゴム引きコード12をZ-Z線に沿って斜めに裁断した後、その裁断片13, 14, 15...を一枚ずつ縫ぎ合わせて形成するようにしていた。

従って、前記従来のカーカスにおいては、簾織りゴム引きコードを裁断するためにバイアスカッターと呼ばれる大型の機械が必要になる上、各裁断片の縫ぎ合わせのための重複部分の品質が不均一になる虞れがあり、さらにはゴム被覆が施されていない非金属線11の切り口がタ

3

イヤの全周に互って無数に存在することになり、タイヤが繰り返し負荷を受けている間に接着力が低下して各裁断片がトレッド等のゴムから剥離し、タイヤの寿命が低下するという問題点があった。

この発明の目的は前記従来構成における欠陥を解消するためになされたものであって、カーカスを裁断片を継ぎ合わせたりすることなく形成することができ、製造コストを低減し、品質を向上させたタイヤを提供することにある。

#### 発明の構成

(問題点を解決するための手段)

この発明は前記問題点を解決するために、金属線条体又は有機或いは無機の非金属線条体がゴム或いは接着用樹脂で被覆されて形成された複合線条体からカーカス及びベルトを構成し、前記複合線条体をタイヤの周方向に所望の間隔を隔ててループ状に連続形成配置することにより前記カーカスを構成するとともに、その両幅端部をそれぞれビードワイヤを包含するように屈曲形成し、前記ベルトは前記カーカス上に前記複合線条体をタイヤの軸方向に所望の間隔を隔ててタイヤの周方向に複数条巻回して形成した。

(作用)

従って、この発明のタイヤのカーカス及びベルトには、それぞれその巻き始め及び巻き終わりの2箇所にしか切り口が存在しない。

(実施例)

以下、この発明を具体化した一実施例を第1～3図に従って説明する。

第1図(a)に示すように、金属線条体にゴム被覆を施した一本の複合線条体1をタイヤの周方向(第1図(a)においてX方向)に所望の間隔Pを隔ててループ状に連続形成配置して環状に形成し、その後、第1図(b)及び第2図に示すように、その両幅端部1a、1bをそれぞれビードワイヤ2a、2bを包含するように外方へと屈曲し、この実施例のカーカス3が形成される。

その後、第1図(c)及び第2図に示すように、金属線

4

条体にゴム被覆を施した一本の複合線条体4を、前記カーカス3のトレッド部分に、タイヤの軸方向(第1図(c)においてY方向)に順次所定間隔P'だけ隔てて連続的にタイヤの周方向(第1図(c)においてX方向)に沿って捲回することによりベルト5が形成されている。

そして、第3図に示すように、前記カーカス3及びベルト5を埋設するようにゴム6を被覆することによりこの実施例の自転車用タイヤ7が形成される。

10 なお、図面においては理解を容易にするために線条体4を実際よりも太く描いてある。

従って、この実施例の自転車用タイヤ7のカーカス3及びベルト5には、それぞれ巻き始めと巻き終わりの2箇所しか切断面が形成されない。

以上複合線条体1、4によるカーカス3とベルト5の構成についての基本形態を説明したが、例えば第4図に示すように、カーカス3とベルト5との間にゴムシート8を介在させてもよい。又、前記カーカス3及びベルト5を、有機或いは無機の非金属線条体をゴム或いは接着用樹脂で被覆したもので形成してもよい。

発明の効果

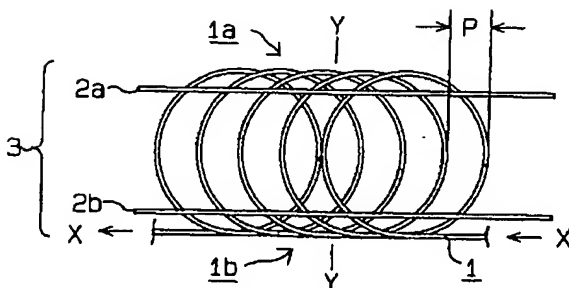
以上詳述したように、この発明によれば裁断機で裁断したり、また裁断片を継ぎ合わせたりすることなくカーカス及びベルトを形成出来るため、各裁断片の継ぎ合わせによる品質の不均一の問題を解消することが出来、製造コストの低減及びタイヤの品質の向上を図ることが出来るという優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

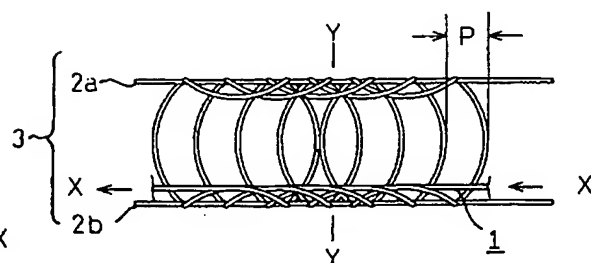
第1図(a)、(b)、(c)はこの発明を具体化したカーカス及びベルトの製造過程を示す平面図、第2図は同じく斜視図、第3図は同じく要部縦断面図、第4図は同じく別例を示す要部縦断面図、第5図(a)は従来のカーカスを製造するための簾織りゴム引きコードの断面図、第5図(b)は同じくその部分平面図である。

1……金属線状体、2a、2b……ビードワイヤ、3……カーカス、4……金属線状体、5……ベルト。

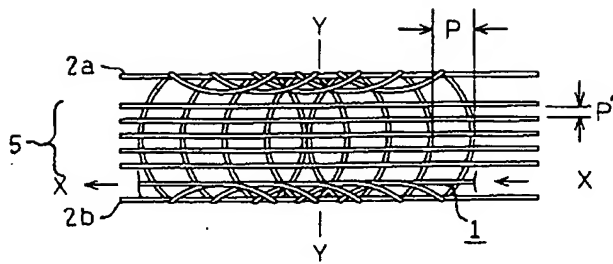
【第1図(a)】



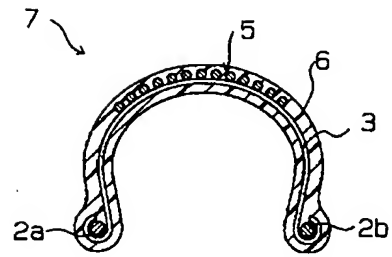
【第1図(b)】



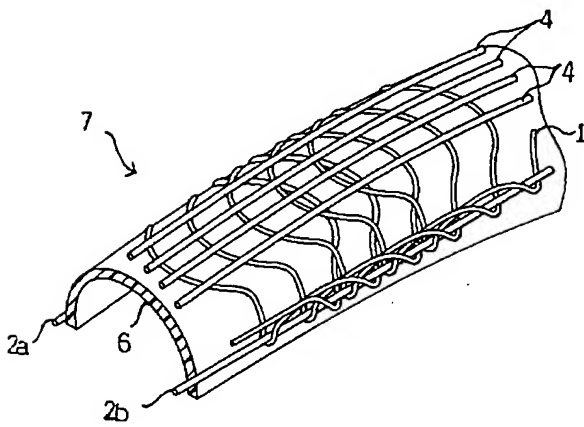
【第1図(c)】



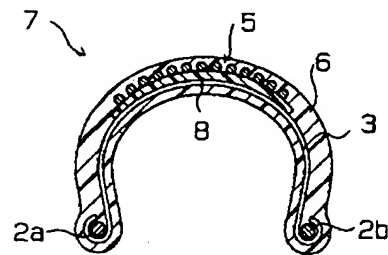
【第3図】



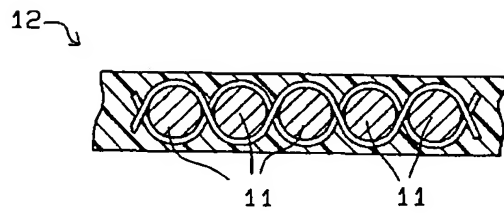
【第2図】



【第4図】



【第5図(a)】



【第5図(b)】

